## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2004-282270

(43) Date of publication of application: 07.10.2004

(51)Int.Cl.

H04L 12/56

(21)Application number : 2003-068962

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing:

13.03.2003

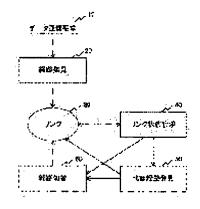
(72)Inventor: ISOTSU MASAAKI

# (54) RADIO AD HOC COMMUNICATION SYSTEM, TERMINAL, PROCESSING METHOD THEREIN, AND PROGRAM FOR MAKING TERMINAL TO EXECUTE THE METHOD

### (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To realize quick switching of routes by preparing for the situation, in which the communication is cut caused by the deterioration of the link quality during the communication, by discovering a substitute route beforehand, in a radio ad hoc communication system.

SOLUTION: When the corresponding route is not set during data communication request 10, a route discovering process 20 discovers and sets the route. A link state management process 40 monitors the state of a link 30 on the route set by the route discovering process 20 and it updates the link state in a route table of each radio terminal. A substitute route discovering process 50 sets a candidate for the substitute route



when the link quality is deteriorated. A route switching process 60 switches the candidate for the substitute route as the regular route.

(19) 日本国特許庁(JP)

#### (12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2004-282270 (P2004-282270A)

(43) 公開日 平成16年10月7日(2004.10.7)

(51) int.C1.7

FΙ

テーマコード (参考)

HO4L 12/56

HO4L 12/56 100Z

5K030

審査請求 未請求 請求項の数 16 OL (全 26 頁)

(21) 出願番号

特願2003-68962 (P2003-68962)

(22) 出願日

平成15年3月13日 (2003.3.13)

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(74) 代理人 100112955

弁理士 丸島 敏一

(72) 発明者 磯津 政明

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ

二一株式会社内

Fターム(参考) 5K030 GA13 JL01 LB05 MB01

.(54) 【発明の名称】無線アドホック通信システム、端末、その端末における処理方法並びにその方法を端末に実行させるためのプログラム

#### (57) 【要約】

【課題】無線アドホック通信システムにおいて、通信中のリンクの品質が悪化して切断される事態に備えて、予め代替経路を発見しておいて、速やかな経路切替を実現する.

【解決手段】データ通信要求10の際に該当する経路が設定されていなければ、経路発見プロセス20は経路を発見して設定する。リンク状態管理プロセス40は、経路発見プロセス20によって設定された経路上のリンク30の状態を監視して、各無線端末の経路テーブルにおけるリンク状態を更新する。代替経路発見プロセス50は、リンク品質が悪化した際に代替経路の候補を設定する。経路切替プロセス60は、代替経路の候補を正規の経路として切り替える。

【選択図】

図 3

